

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ**

УДК 616.61-089.843:575.191

3.1.18 Внутренние болезни

DOI: 10.37903/vsgma.2022.2.9 EDN: KMBOOQ

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТКИ С ГЕНЕТИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННОЙ ТРОМБОФИЛИЕЙ

© Чудаева О.В., Бабурина А.В., Комиссаров А.С., Тигунцева М.А.

*Смоленский государственный медицинский университет, Россия, 214019, Смоленск, ул. Крупской, 28**Резюме*

Цель. Проанализировать историю болезни пациентки с трансплантированной почкой на фоне терминальной стадии ХБП.

Методика. Опрос, физическое обследование пациента; анализ медицинской документации, данных лабораторных и инструментальных методов исследования.

Результаты. В статье представлен редкий клинический случай трансплантации почки на фоне генетически обусловленной тромбофилии. Пациентке в возрасте 4 лет был впервые выставлен диагноз хронический пиелонефрит, по поводу которого наблюдалась и проходила лечение у нефролога. В 2009 г. был выставлен диагноз ХБП, стадия С3а. Через 4 года болезнь достигла терминальной стадии, был назначен перитонеальный диализ. Спустя несколько месяцев, вследствие неэффективности метода, лечение продолжили программным гемодиализом, для которого неоднократно предпринимались попытки формирования сосудистых доступов из-за частых осложнений в виде тромбозов. В 2019 г. была внесена в лист ожидания на аллотрансплантацию трупной почки в Городской Клинической Больнице (АТТП ГКБ им. С.П. Боткина). В феврале 2020 г. проведена АТТП в правую подвздошную область в ГКБ им. С.П. Боткина. После операции функции трансплантата немедленная, послеоперационный период гладкий, получала поддерживающую терапию. В июне 2020 г. отмечалась дисфункция трансплантата, была госпитализирована в нефрологическое отделение ГКБ. После коррекции терапии и проведения баллонной ангиопластики со стентированием почечного трансплантата состояние пациентки улучшилось.

Заключение. Таким образом, трансплантация почки – основной метод лечения больных с терминальной стадией ХБП, который стал высокоэффективным и единственным способом замещения утраченной функции почек, сочетающим в себе улучшение качества жизни и увеличение ее продолжительности.

Ключевые слова: ХБП, трансплантация почки, врожденная тромбофилия, баллонная ангиопластика, гемодиализ

CLINICAL CASE OF KIDNEY TRANSPLANTATION FOR A FEMALE PATIENT WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE WITH CONGENITAL THROMBOPHILIA

Chudaeva O.V., Baburina A.V., Komissarov A.S., Tiguntseva M.A.

*Smolensk State Medical University, 28, Krupskoj St., 214019, Smolensk, Russia**Abstract*

Objective. To examine a case record of the patient with a transplanted kidney in the terminal stage of the chronic kidney disease (CKD)

Methods. Consultation, physical examination, medical record review, laboratory and instrumental data research review.

Results. In the article a rare clinical case of kidney transplantation by a congenital thrombophilia is described. Chronic pyelonephritis had been firstly diagnosed by a female patient at the age of 4 years old. She was followed up by a kidney doctor. In 2009 CKD was diagnosed, C3a stage. 4 years later the

disease reached its terminal stage, peritoneal dialysis was recommended. Several months peritoneal dialysis was changed to program haemodialysis, because the previous method had proven ineffective. Owing to repeated thrombosis, there were lots of attempts to build vessel access. In 2019 the female patient was put in the wait list for cadaver kidney allotransplantation in Botkin Municipal Clinical Hospital (СКАТ ВМЧН). In February 2020 СКАТ was made in the right iliac area in Botkin Municipal Clinical Hospital. After allotransplantation the allograft functioned immediately, smooth postoperative period was smooth, the patient got support therapy. In June 2020 the allograft disfunction appeared, the female patient was hospitalized to the nephrology department of the Municipal Clinical Hospital. After treatment remediation, balloon angioplasty and stent implantation of the kidney allograft, the health condition of the female patient improved.

Conclusions. Thus, kidney transplantation - is the main treatment method for the patients in the terminal stage of CKD. It became the only and most effective method of kidney dis-function elimination. It combines both improvement of life quality and increase of life expectancy.

Keywords: chronic kidney disease (ckd), kidney transplantation, congenital thrombophilia, balloon angioplasty, hemodialysis

Введение

Хроническая болезнь почек (ХБП) – это персистирующее в течение трех месяцев или более поражение органа вследствие действия различных этиологических факторов, анатомической основой которого является процесс замещения нормальных анатомических структур фиброзом, приводящий к его дисфункции [1, 2, 7]. В настоящее время до конца не изучена причина формирования данной патологии. Считается, что к инициирующим факторам риска формирования ХБП относятся заболевания интерстиция, клубочков и канальцев; сахарный диабет и другие болезни обмена веществ; нефрогенная артериальная гипертензия, диффузные болезни соединительной ткани, лекарственные поражения и токсические нефропатии [1, 2, 8].

Основной проблемой является диагностика ХБП, так как чаще всего болезнь протекает бессимптомно вплоть до развития конечной стадии. А на терминальной стадии невозможно проводить консервативное лечение, направленное на замедление прогрессирования заболевания. Поэтому в данном случае прибегают к методам заместительной почечной терапии – гемодиализу и трансплантации почки [3]. Существуют преимущества трансплантации почки, т. к. данный метод благодаря своей физиологичности стал полноправным, высокоэффективным способом замещения утраченной функции почек, который продляет и улучшает качество жизни пациента [2, 3].

Цель работы: рассмотреть клинический случай трансплантации почки от донора у пациентки с терминальной стадией ХБП и оценить последующую динамику ее состояния.

Методика

Опрос, физическое обследование пациентки Л., 1977 г. рождения; медицинская документация: индивидуальная карта амбулаторного пациента, выписка из истории болезни ГБУЗ Городская клиническая больница им. С.П. Боткина (ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина); данные лабораторных и инструментальных методов исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, биопсия трансплантированной почки, УЗИ почек и надпочечников, УЗ-доплерографии магистральных сосудов внутренних органов, КТ брюшной полости и забрюшинного пространства с внутривенным контрастированием, диагностическая флебография верхних конечностей.

Результаты исследования

Пациентка Л., 1977 г. рождения, считает себя больной с 4 лет, когда впервые были выявлены изменения в анализах мочи, в связи с чем была госпитализирована в Смоленскую областную детскую клиническую больницу (СОДКБ). Изменения трактовались как хронический пиелонефрит. В дальнейшем наблюдалась нефрологом, регулярно госпитализировалась на обследование и лечение. В 2009 г. при очередном обследовании выявлено повышение уровня креатинина (до 123 мкмоль/л), диагностирована ХБП стадии С3а – в связи с чем, была назначена

нефропротективная терапия. По данным выписки: протеинурия до 1,6 г/л, мочевой осадок не изменен. В 2010 г. при госпитализации – протеинурия до 4 г/сут, тромбоцитопения – 93000.

С октября 2013 в связи с развитием терминальной стадии хронической почечной недостаточности (уровень креатинина 430 мкмоль/л, что соответствует СКФ = 11 мл/мин/1,73 м²) начата заместительная почечная терапия. Лечение пациентка проходила на базе отделения гемодиализа Клинической больницы №1 (КБ №1) г. Смоленска. В качестве временного сосудистого доступа использовался перфузионный катетер для гемодиализа. На момент начала заместительной терапии пациентке был установлен следующий диагноз: «Тубулоинтерстициальный нефрит неуточненный как острый или хронический, хронический пиелонефрит, нефросклероз, ХПН – терминальная стадия. Нефрогенная анемия 1 ст. Гемодиализ с октября 2013 г. – 2 раза в неделю. Значительно выраженные нарушения функции органов выделения». В связи с данным диагнозом пациентке была установлена инвалидность первой группы. Нефросклероз в данном случае выставлен на основании данных УЗИ почек, надпочечников, забрюшинного пространства: правая почка – топография обычная, подвижна, контуры ровные, нечеткие, паренхима истончена, ЧЛС не расширена, конкрементов нет, визуализируются мелкие кисты; левая почка – топография обычная, подвижна, контуры ровные, нечеткие, паренхима – истончена, ЧЛС не расширена, визуализируются мелкие кисты. УЗ-признаки сморщенных почек. Область надпочечников не изменена, мочеточники не расширены. В октябре 2013 г. проведена имплантация перитонеального катетера в брюшную полость. С ноября 2013 г. больная переведена на лечение перитонеальным диализом. С августа 2015 г. в связи с неэффективностью перитонеального диализа возобновлено лечение программным гемодиализом. Проводились неоднократные оперативные вмешательства по формированию сосудистого доступа для гемодиализа, осложнившиеся тромбозом. В качестве временного сосудистого доступа для данной процедуры использовался перфузионный катетер, имплантированный в правую подключичную вену с июня 2015 г. В июле 2017 г. сформирована артерио-венозная фистула в средней трети правого предплечья. В послеоперационном периоде развился отек правой верхней конечности, в связи с чем была госпитализирована в Федеральное государственное бюджетное учреждение Национальный медицинский исследовательский центр гематологии (ФГБУ «НМИЦ гематологии») Минздрава России, где выявили стеноз правой подключичной вены до 85%. Была выполнена баллонная ангиопластика и стентирование правой подключичной вены, отмечено снижение отека правой верхней конечности. Позднее была сформирована радио-цефальная артерио-венозная фистула (АВФ) с транспозицией правой головной вены в средней трети правого предплечья. С ноября 2017 г. начата пункция АВФ. Пациентка лечилась амбулаторно, в отделении гемодиализа КБ №1 г. Смоленска.

В феврале 2018 г. не смотря на проводимое лечение развился тромбоз артерио-венозного анастомоза. Для продолжения проведения перитонеального гемодиализа (ПГД) проводились неоднократные смены диализных катетеров. В течение 3-х месяцев в качестве сосудистого доступа использовался подключичный катетер на левой верхней конечности. С марта 2018 г. пациентка отмечала появление эпизодов головокружений, одышки, онемения кончиков пальцев рук, общей слабости, повышение температуры 37,2 после гемодиализа. В мае 2018 г. поступила в отделение ФГБУ «НМИЦ гематологии» для подготовки к трансплантации почки, обследования и решения вопроса обеспечения постоянного сосудистого доступа для гемодиализа. В связи с развитием клиники катетер-ассоциированного сепсиса (*Staphylococcus aureus*), пневмонии – инфицированный катетер из левой подключичной вены удален. Был имплантирован перфузионный катетер Niagara для временного использования в правую бедренную вену. Проведена антибактериальная терапия (ванкомицин 0,5 г через день, смена на цефазолин по 2 г. в сутки внутривенно по результатам чувствительности микроорганизмов к антибиотикам), антикоагулянтная – гепарином. Продолжено лечение программным гемодиализом, коррекция железодефицитной анемии, фосфорно-кальциевого обмена, метаболических и сосудистых нарушений, дезагрегантная, гастропротективная терапия. В связи с невозможностью формирования артериовенозной фистулы на верхних конечностях в качестве постоянного сосудистого доступа был имплантирован перманентный катетер в мае 2018 г. NemoSplit для длительного использования в левую бедренную вену. Пациентку выписали под наблюдением нефролога для продолжения лечения по месту жительства. В сентябре 2018 г. больная поступила в ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России с целью решения вопроса формирования сосудистого доступа для гемодиализа. Был диагностирован тромбоз перманентного диализного катетера слева, проведена антикоагулянтная терапия, но без эффекта. Учитывая наличие отека шеи и лица, ранее выявленных стенозов сосудов брахиоцефальной области, с целью обследования перед имплантацией сосудистого протеза выполнена диагностическая флебография верхних конечностей. На флебограммах: стент в брахиоцефальном стволе справа полностью проходим, без гемодинамически значимого стеноза и тромбоза; брахиоцефальный ствол слева в дистальном сегменте стенозирован до 70%. Подключичная вена слева без гемодинамически значимых стенозов, подключичная вена справа стенозирована до 85%. Перед имплантацией

сосудистого протеза для левой верхней конечности было рекомендовано проведение баллонной ангиопластики брахиоцефальной вены. В октябре 2018 г. выполнена баллонная ангиопластика брахиоцефальной вены слева, остаточного гемодинамически значимого стеноза нет. Перенесла удовлетворительно. Продолжена антикоагулянтная терапия. В послеоперационном периоде у пациентки имелись следующие показатели биохимического анализа крови: мочевина - 10,841 ммоль/л, креатинин - 729,4 мкмоль/л (СКФ= 5 мл/мин/1,73 м² – стадия С5, терминальная почечная недостаточность), калий 4,86 ммоль/л, натрий – 140 ммоль/л, кальций общий - 2,15 ммоль/л, щелочная фосфатаза - 718 МЕ/л, фосфор неорганический - 1,658 ммоль/л, железо сыворотки - 9,1 мкмоль/л. Наблюдалась положительная динамика, улучшение общего самочувствия, а также на фоне антикоагулянтной терапии отмечено улучшение функции перманентного катетера в левой бедренной вене. Продолжено лечение программным гемодиализом, коррекция железодефицитной анемии, фосфорно-кальциевых нарушений, дезагрегантная терапия. В октябре 2018 г. выполнена имплантация сосудистого протеза на левую верхнюю конечность. В связи с развитием катетер-ассоциированной инфекции кровотока проводилась антибактериальная терапия даптомицином 6 мг/кг. В декабре 2018 г. повторный рестеноз брахиоцефальной артерии (БЦА) слева – выполнена баллонная ангиопластика, проведена имплантация сосудистого протеза на левой верхней конечности. В дальнейшем получала лечение гемодиализом через сосудистый протез по месту жительства (на базе отделения гемодиализа КБ №1 г. Смоленска). Лечение переносила удовлетворительно.

Госпитализирована в сентябре 2019 г. в отделение гемодиализа ГКБ им. Боткина для обследования перед АТТП со следующим диагнозом: «Основное заболевание: Хроническая болезнь почек V-стадии. В исходе хронического пиелонефрита. Осложнения: Хроническая почечная недостаточность, терминальная стадия. Перитонеальный диализ 2013 г. – 2015 г. Программный гемодиализ с октября 2015 г. Анемия нефрогенная, нормохромная. Вторичная кардиомиопатия, хроническая сердечная недостаточность (ХСН) IIб. Сопутствующие заболевания: Тромбофилия. Множественные тромбозы АВФ. Синдром верхней полой вены. Стеноз брахиоцефальной вены слева. Состояние после баллонной ангиопластики брахиоцефальной вены слева от ноября 2018 г. имплантация сосудистого протеза на левой верхней конечности от октября 2018 г.». На момент поступления: Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы чистые, бледные. Дыхание везикулярно, хрипов нет. ЧДД 18 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Анурия. Лабораторные исследования: ОАК от 05.09.19 г. Ег - 4,3, Нб - 131 г/л; биохимический анализ крови от 5.09.19 г. креатинин - 841 мкмоль/л (СКФ 5 мл/мин/1,73 м²), мочевина - 23 ммоль/л, белок - 66,5 г/л, холестерин - 3,7 ммоль/л, Са-2, 34 ммоль/л, ЩФ - 294 МЕ/л, АЛТ/АСТ - 118/269 ед/л. Внесена в лист ожидания АТТП ГКБ им. С.П Боткина в октябре 2019 г. До момента трансплантации продолжала ранее назначенную терапию.

В январе 2020 пациентка поступила в городскую клиническую больницу им. С. П Боткина г. Москвы для пересадки почки в связи с наличием совместимого почечного трансплантата от донора. Накануне поступления проведена последняя процедура гемодиализа, после чего пациентка заметила отсутствие характерного шума над сосудистым протезом. В связи с этим была выполнена тромбэктомия из артериовенозного шунта с использованием сосудистого протеза. Пациентке, накануне АТТП был выставлен следующий диагноз: Хронический тубулоинтерстициальный нефрит. ХПН, терминальная стадия. Постоянный амбулаторный перитонеальный диализ (ПАПД) с 2013 по 2015 г. Сопутствующие заболевания: Анемия, множественные тромбозы АВФ. Состояние после баллонной ангиопластики БЦА от 2017 г., 2018 г. Тромбоз сосудистого протеза от января 2020 г. Тромбофилия. Гипергомоцистеинемия 1-2 ст. Хронический рефлюкс-эзофагит. Хронический эрозивный гастродуоденит. В феврале 2020 г. пациентке выполнена пересадка трупной почки от донора в правую подвздошную область. Функция трансплантата немедленная. Гемодиализ не нужен. В послеоперационный период больной проводилась интенсивная терапия в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). На фоне проводимой интенсивной терапии состояние больной с положительной динамикой, после стабилизации состояния переведена в хирургическое отделение трансплантации органов и (или) тканей человека. Послеоперационный период гладкий. На УЗИ почек и надпочечников, УЗ-доплерографии магистральных сосудов внутренних органов от февраля 2020 г.: структура трансплантированной почки без особенностей. Скоростные и спектральные характеристики кровотока по артериям трансплантированной почки в пределах нормативных значений. Гематомы паранефрально. Получала 2 г солумедрола, 40 мг симулекта, удалили дренаж. Нормализация креатинина на 19-е сутки. (Креатинин от февраля 2020 г. составлял 613 мкмоль/л, что соответствует СКФ 7 мл/мин/1,73 м², а креатинин от марта 2020 составил 93 мкмоль/л, что соответствует СКФ 66 мл/мин/1,73 м²). Динамика общегематологических показателей следующая Нб 102 - 81 г/л, тромбоциты 81 - 46 тыс/мкл, лейкоциты – 15,5-4,6 тыс/мкл. В феврале 2020 г. выполнено удаление внутреннего мочеточникового стента. После выписки получала такролимус 13,5 мг/с, медрол 16 мг/сутки с постепенным снижением дозы до 8 мг/сутки, микофенолатмофетил

1000 мг/сутки, валганцикловир 450 мг/сутки, бисептол 480 мг/сутки, фраксипарин 0,3 мл/сутки, омепразол 20 мг 2 р/сутки, бисопролол 2,5 мг 2 р/сутки. Дважды провела курс лечения фосфомицином в связи с лейкоцитурией, бактериурией (при посеве мочи была выявлена клебсиелла в титре 10^3 - 10^5). Самочувствие было удовлетворительным до конца мая 2020 г. До этого времени, со слов пациентки, креатинин оставался в норме (креатинин от марта 2020 г. составлял 91,9 мкмоль/л, 66 мл/мин/1,73м²).

В июне 2020 г. стала предъявлять жалобы на слабость, тошноту, рвоту, жидкий стул, уменьшение количества мочи, в связи с чем была госпитализирована в нефрологическое отделение ГКБ им. С.П. Боткина – в крови выявлено повышение уровня креатинина до 700 мкмоль/л (что соответствует СКФ 6 мл/мин/1,73м²). При поступлении: состояние средней степени тяжести, близкое к тяжелому. Отеков нет. Множественные подкожные кровоизлияния разной степени давности, множественные старые послеоперационные рубцы после имплантации перитонеального катетера, АВФ, свежий послеоперационный рубец после АТПП без признаков воспаления. На левом плече функционирующая протезная АВФ. Дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС - 82 в 1 мин, АД - 130/90 мм рт.ст. Живот увеличен в объеме за счет ПЖК, мягкий, безболезненный. Трансплантат в правой подвздошной области обычных размеров, плотно-эластичной консистенции, безболезненный. Стул за истекшие сутки 4 раза, водянистый. Диурез за ночь 600 мл, моча обычного цвета. Из-за выраженной азотемии была проведена процедура гемодиализа в отделении экстракорпоральных методов лечения (ЭМЛ) с последующим переводом в нефрологическое отделение. Консультирована хирургом-трансплантологом: отменен микофенолата мофетил, снижена доза такролимуса, увеличена доза медрола, отменены валганцикловир и бисептол, низкомолекулярные гепарины. Выполнена повторная биопсия трансплантата: препарат содержит 13 клубочков, клубочки не увеличены в размерах, без мезангиальной и эндокапиллярной гиперклеточности. Стенки капиллярных петель не утолщены, одноконтурные. Интерстиций не изменен, интерстициальная инфильтрация практически отсутствует. Во многих канальцах отмечается повреждение канальцевого эпителия с утратой «щеточной каймы» и некрозом отдельных тубулоцитов, ведущим к неравномерному снижению высоты канальцевого эпителия. Артерии – нет в препарате. Артериолы – без особенностей. Заключение: острый канальцевый некроз. УЗИ почек и надпочечников: Почки сморщенные. Почечный трансплантат лоцируется в правой подвздошной области размерами 97x49 мм. Паренхима 18 мм. Подвижность сохранена. Кортико-медулярная дифференцировка сохранена. ЧЛС не расширена. Кровоток лоцируется до паренхимы. У нижнего полюса лоцируется паранефральная гематома, размерами 28x7,5 мм. Заключение: Паранефральная гематома в области трансплантата почки. Была выписана с диагнозом: состояние после трансплантации почки от февраля 2020 г. Острая почечная недостаточность (острый канальцевый некроз, биопсия почки от июня 2020) на фоне ХБП. Состояние после процедур гемодиализа. Паранефральная гематома в стадии обратного развития. Хронический интерстициальный нефрит. Генетическая тромбофилия (полиморфизм гена MTHFR). Артериальная гипертензия 3 ст., ХБП 5 ст., множественные тромбозы венозного русла и сосудистого доступа, состояние после стентирования подключичной вены справа. Функционирующая протезная АВФ на левом плече. Пациентке проводилась пульс терапия метилпредом (1500 мг), увеличена доза глюкокортикостероидов (ГКС) до 16 мг метипреда, антикоагулянтная, антибактериальная терапия. Диурез восстановился, креатинин крови снизился. Отмечалась тромбоцитопения до 47000, анемия, ЛДГ - 200, минимальная протеинурия. В июле 2020 г. повторная госпитализация в ГКБ им. С.П. Боткина (олигоанурия, повышение азотемических показателей). Креатинин крови - 532 мкмоль/л (что соответствует СКФ - 8 мл/мин/1,73м²), тромбоциты - 3500, гемоглобин - 89 г/л, ЛДГ - 316. В качестве противокризисовой терапии проводилась инфузия метилпреднизолоном 250 мг №3 и экулизумаба 600 мг однократно. На фоне лечения состояние улучшилось: восстановился диурез, креатинин снизился до 235 мкмоль/л (СКФ 21 мл/мин/1,73м²). Учитывая диагноз, невозможность постоянного лечения плазмообменами, рецидивирующую дисфункцию трансплантата на фоне активации ТМА, пациентке показано лечение препаратом экулизумаб.

При плановой госпитализации в ФГБУ «НМИЦ гематологии» в ноябре 2020 г. была выполнена ангиография таза, ангиография наружная подвздошная артерия справа, ангиография почечного трансплантата, баллонная ангиопластика со стентированием почечного трансплантата. На ангиограммах общая и наружная подвздошные артерии (ОПА и НПА соответственно) – проходимы; стеноз более 80% в средней трети артерии почечного трансплантата. К зоне анастомоза в средней трети НПА установлен направляющий гайд-катетер 6F, за зону стеноза проведен коронарный проводник 0,014» - 190 см типа Rinato, выполнена баллонная вазодилатация места максимального стенозирования, далее позиционирован стент HIPPOCAMPUSRX - 6x20 мм. Постдилатация в стенке некомплаенсным баллонным катетером. При контрольной ангиографии кровотока в трансплантате восстановлен, стент расправлен, проходим, признаков диссекции

интимы, дистальной эмболии нет. Пациентке была проведена КТ брюшной полости и забрюшинного пространства с внутривенным контрастированием (состояние после пересадки почки от февраля 2020 г., исследование выполнено с толщиной слоя 1 мм нативно и с внутривенным болюсным введением 100 мл Омнипак): В правой подвздошной области определяется трансплантат почки. При контрастном усилении кортико-медулярная дифференциация снижена. В нефрографическую фазу паренхима равномерно заполняется контрастным препаратом без зон патологической перфузии. В области нижнего полюса трансплантата определяется ограниченное жидкостное скопление, размерами 32x28x 42,5 мм неоднородной плотности (12-24 НУ), плотно прилежащее к мочеточнику трансплантата без признаков активного накопления контрастного вещества во все фазы контрастирования. В экскреторную фазу мочеточник прослеживается на всем протяжении с признаками равномерного заполнения мочевого пузыря. Окружающая клетчатка на этом уровне умеренно тяжистая. Почечная артерия трансплантата отходит от правой БЦА, диаметр почечной артерии до 3,5 мм на этом уровне. Отмечается локальное сужение почечной артерии до 80-90% на протяжении 3 мм). Также сделано УЗИ почек и надпочечников, УЗ-доплерографии магистральных сосудов внутренних органов: Почечный трансплантат расположен в правой подвздошной области, размерами 97x 54 мм, паренхима обычной эхогенности, однородная, чашечно-лоханочная система не расширена. Структура почечного трансплантата без особенностей. Состояние после стентирования артерии почечного трансплантата: стент полностью проходим, хорошо прилежит к стенкам артерии, гемодинамически значимых препятствий кровотоку не выявлено. Жидкостное скопление паранефрально. В отделении проводилась коррекция иммуносупрессии, дезагрегантная, антикоагулянтная терапия, коррекция электролитных нарушений, стимуляция диуреза. В ходе проведенного лечения наблюдалась положительная динамика: креатинин на момент поступления составлял 175 мкмоль/л, СКФ 30 мл/мин/1,73м², на момент выписки креатинин составлял 142 мкмоль/л, СКФ 39 мл/мин/1,73м². Была выписана со следующим диагнозом: Основное заболевание: Хронический гломерулонефрит. ПАПД с 2013 г. по 2015 г. Лечение ПГД с октября 2015-2020 гг. АТТП от февраля 2020 г. Стеноз артерии почечного трансплантата. Состояние после баллонной ангиопластики и стентирования артерии трансплантата от ноября 2020 г. Сопутствующие заболевания: Генетическая тромбофилия (полиморфизм гена MTHFR), тромбоцитопения. Артериальная гипертензия 3ст., нефрогенная анемия. Стеноз подключичной вены слева, хронический рефлюкс-эзофагит, хронический эрозивный гастродуоденит. При выписке пациентке было назначено следующее лечение: 1) иммуносупрессивная терапия: такролимус пролонгированного действия (адваграф) 8 мг в сутки под контролем концентрации такролимуса в крови, метилпреднизолон 4 мг в сутки, микофенолатамофетил 180 мг 2 раза в сутки (при снижении лейкоцитов менее 4 тысяч временно отменить); 2) дезагрегантная терапия: клопидогрел 75 мг в сутки, тромбасс 100 мг в сутки постоянно; 3) гипотензивная терапия: индапамид 2,5 мг в сутки утром, физиотенз 0,4 мг 2 раза в сутки, карведилол 12,5 мг утром, 6,5 мг-вечером, амлодипин 5 мг в сутки-вечер; 4) гастропротективная терапия: омепразол 20 мг 2 раза в сутки; 5) железа III гидроксид полимальтозат (или аналоги) по 100 мг в сутки внутрь в течение 2-3 месяцев, под контролем сывороточного железа в крови; 6) фолиевая кислота 2 мг в сутки; 7) антибактериальная терапия: цiproфлоксацин 500 мг 1 раз в сутки в течение 7 дней, контроль бактериологического анализа мочи; 8) наблюдение нефролога.

В настоящее время с связи с эпидемиологической обстановкой пациентка наблюдается по месту жительства. Она находится в удовлетворительном состоянии, вовремя проходит плановые обследования, регулярно принимает назначенные препараты. Схема лечения от ноября 2020 года продолжается без изменений. На фоне проводимой терапии наблюдается стабильная динамика состояния пациентки. Показатели креатинина по последним данным составляют в пределах 109,6 мкмоль/л (что соответствует СКФ 53 мл/мин/1,73м²). На УЗИ: правая почка - топография обычная, подвижна, контуры ровные, нечеткие, размерами 65*23 мм паренхима истончена, ЧЛС не расширена, конкрементов нет; левая почка - топография обычная, подвижна, контуры ровные, нечеткие, размерами 67*24 мм, паренхима - истончена, ЧЛС не расширена, визуализируются мелкие кисты. УЗ - признаки сморщенных собственных почек. Область надпочечников не изменена, мочеточники не расширены. Почечный трансплантат: контуры ровные, четкие, размерами 97x 54 мм, толщина паренхимы 16,7 мм, структуры однородная, эхогенность обычная, кортико-медулярная дифференцировка сохранена. ЧЛС не расширена, лоханка до 9 мм (норма); чашечки до 7,0 мм, конкременты не выявлены.

Обсуждение клинического случая

В современном мире наблюдается увеличение числа больных с хронической болезнью почек, в особенности с терминальной стадией. Поэтому «золотым стандартом» в лечении таких пациентов является трансплантация. Данный клинический случай демонстрирует успешность этого метода

лечения. Несмотря на то, что пересадка почки обеспечивает высокое качество жизни у лиц с терминальной стадией хронической почечной недостаточности [2, 4], им рекомендуется пожизненное регулярное наблюдение в центре трансплантации и по месту жительства [3, 4]. Наблюдение за пациентом включает в себя образовательную программу с объяснением режима приема иммуносупрессивных препаратов (в качестве поддерживающей терапии), их потенциальных побочных эффектов. Во время периодических обследований также проводится скрининг, включающий себя регулярный контроль креатинина сыворотки крови, расчетной скорости клубочковой фильтрации, давления крови, экскреции белка мочой. Также пациентам рекомендуется ежегодный скрининг, включающий в себя обследование сердечно-сосудистой системы, рентген грудной клетки, гинекологическое обследование, УЗИ брюшной полости, включая УЗИ собственной и трансплантированной почки. Изменения каких-либо исследуемых параметров с течением времени должны инициировать дальнейшие диагностическое обследование, включая биопсию почки, поиск инфекционных причин и анти-HLA [5, 6]. Постоянное сопровождение амбулаторного этапа специалистами центра трансплантации улучшает прогноз и качество жизни пациентов после операции, а также облегчает раннее выявление реакции отторжения трансплантата, которая может развиваться вследствие осложнений иммуносупрессивной терапии, развития инфекционных осложнений, а также при несоблюдения пациентом режима [3, 8].

Заключение

Данный клинический случай показывает, что проведение радикального лечения терминальной ХБП на фоне врожденной тромбофилии является альтернативой заместительной почечной терапии. Таким образом, трансплантация почки – самый высокоэффективный метод лечения при данной патологии – позволяет восстановить утраченную функцию органа, достичь наиболее высоких показателей выживаемости больных и улучшить качество их жизни.

Литература (references)

1. Лопаткин Н.А., Кучинский И.Н. Лечение острой и хронической почечной недостаточности. – М.: Медицина, 2018. – 272 с. [Lopatkin, N.A., Kuchinskiy N.I. *Lecheniye ostroy i khronicheskoy pochechnoy nedostatochnosti*. Treatment of acute and chronic renal insufficiency. – Moscow: Meditsina, 2018. – 272 p. (in Russian)]
2. Николаев А. Ю., Милованов Ю.С. Лечение почечной недостаточности. – М.: Медицинское информационное агентство, 2016. – 368 с. [Nikolaev, A. Yu., Yu.S Milovanov *Lechenie pochechnoy nedostatochnosti*. Treatment of kidney failure. – Moscow: Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo, 2016. – 368 p. (in Russian)]
3. Смирнов А.П., Машкина Е.А. Экономическая эффективность трансплантации почки в сравнении с программным гемодиализом у больных с терминальной стадией хронической почечной недостаточности // Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. – V.63, N9-2. – С. 31-33. [Smirnov A.P., Mashkina E.A. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal*. International Research Journal. – 2017. – T.63, №9-2. – P. 31-33. (in Russian)]
4. Томилина Н.А., Андрусев А.М., Перегудова Н.Г., Шинкарев М.Б. Заместительная терапия терминальной хронической почечной недостаточности в Российской Федерации в 2010-2015 гг. Отчет по данным Общероссийского Регистра заместительной почечной терапии Российского диализного общества. // Нефрология и диализ. – 2020. – Т.22, № S1. – С. 1-71. [Tomilina N.A., Andrushev A.M., Tomilina N.A., Peregudova N.G, Shinkarev M.B. *Nefrologiya i dializ*. Nephrology and Dialysis. – 2020. – V.22, NS1. – P. 1-71. (in Russian)]
5. Aoki, J. Cardiovascular Disease in Patients with End-Stage Renal Disease on Hemodialysis // Annals of vascular diseases. – 2017. – V.10. – N4. – P. 327-337.
6. Gallieni M., Hollenbeck M., Inston N., et al., Clinical practice guideline on peri- and postoperative care of arteriovenous fistulas and grafts for haemodialysis in adult // Nephrology Dialysis Transplantation. – 2019. – V.34(Supplement 2). – P. 1-42.
7. Rosselli D. and others Cost-effectiveness of kidney transplantation compared with chronic dialysis in end-stage renal disease // Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation. – 2015. – V.26. – N4. – P. 733-738.

Информация об авторах

Чудаева Ольга Валентиновна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей врачебной практики, поликлинической терапии с курсом гериатрии ФДПО ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: chudaevaov@yandex.ru

Бабурина Анастасия Владимировна – студентка 6 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет». E-mail: nastiababurina@yandex.ru

Комиссаров Александр Сергеевич – студент 6 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет». E-mail: komz19.98@mail.ru

Тигунцева Мария Андреевна – студентка 6 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет». E-mail: masha.tig@yandex.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.